gunt HAMBURG

MT 181 Montage & maintenance: pompe centrifuge à plusieurs étages



L'illustration montre la caisse à outils avec le jeu de pièces et d'outils et, à l'avant-plan, la pompe complètement montée.

*** Travaux de montage et de maintenance conformes à la pratique: exemple d'une pompe centrifuge à plusieurs étages**

*** Documentation didactique étendu et de structure moderne**

Description

Les pompes centrifuges font partie des pompes rotodynamiques et fonctionnent à aspiration normale. Elles sont largement répandues et sont principalement utilisées pour refouler de l'eau. Leurs domaines d'application sont entre autres la construction navale, l'industrie et la distribution de l'eau. Le branchement en série de plusieurs roues permet de générer des pressions de refoulement très élevées. Les pompes centrifuges sont de construction compacte et relativement simple. L'eau est refoulée par des forces centrifuges, générées par le mouvement de rotation de la roue de la pompe. Les travaux de maintenance et de réparation surviennent normalement au cours du cycle de vie d'une pompe, celle-ci n'étant pas considérée comme un simple composant à remplacer dans de nombreux cas.

Le jeu de pièces MT 181 fait partie de la démarche pratique GUNT pour le montage, l'entretien et la réparation, conçue pour les écoles de formation professionnelle et les centres de formation en entreprise. Le lien étroit entre les contenus pédagogiques théoriques et pratiques est très accessible. Ce jeu de pièces convient parfaitement à un travail de projet étendu, orienté sur la méthode. Il soutient et favorise le travail autonome de l'élève et se prête à un enseignement en petit groupe.

Le MT 181 permet de monter et d'entretenir une pompe centrifuge à plusieurs étages typique. L'élève apprend à connaître tous les composants de la pompe et leur mode de fonctionnement. Les pièces détachées sont disposées de façon structurée dans une caisse à outils.

Le montage et le démontage systématiques d'une pompe peuvent être pratiqués. La documentation décrit de manière détaillée les différentes étapes de travail et fournit des informations complémentaires sur le domaine d'utilisation, le mode de fonctionnement ainsi que la structure de la pompe.

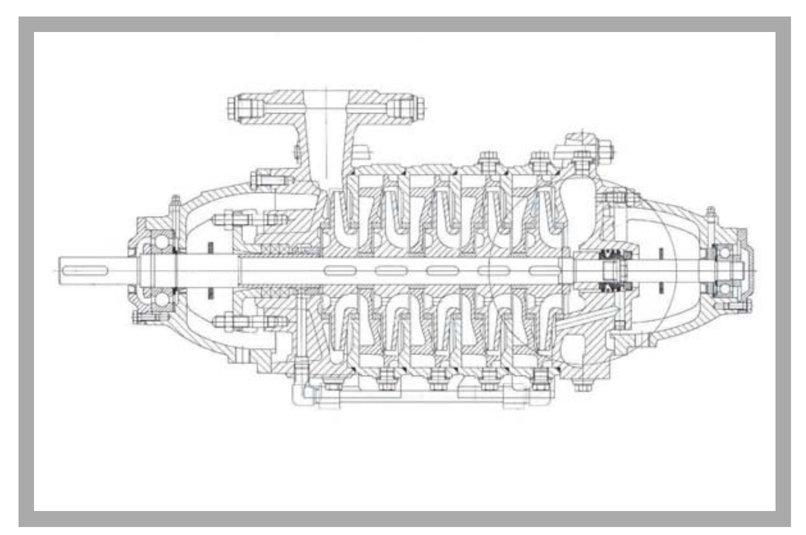
Contenu didactique / Essais

- structure et fonctionnement d'une pompe centrifuge à plusieurs étages et de ses composants
- montage et démontage, également à des fins d'entretien et de réparation
- remplacement des différents composants (par ex. joints d'étanchéité, paliers ou roues)
- recherche de défauts, analyse de défauts
- planification et évaluation de travaux d'entretien et de réparation
- lecture et compréhension des dessins techniques et leur mode d'emploi

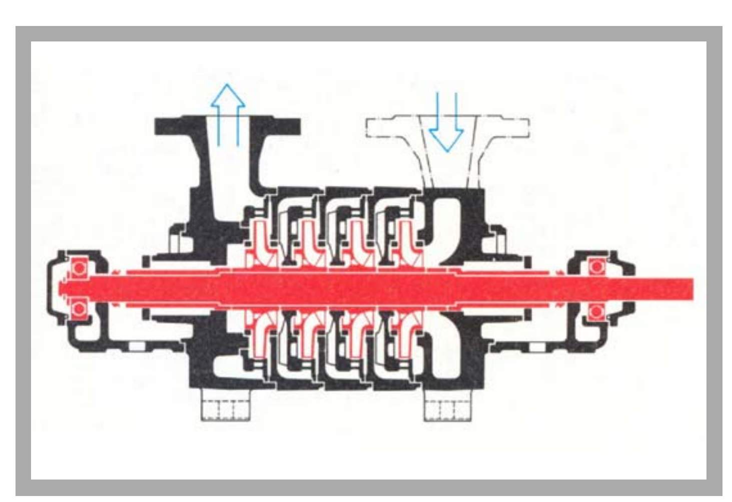
Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques sans avis préalable.

gunt HAMBURG

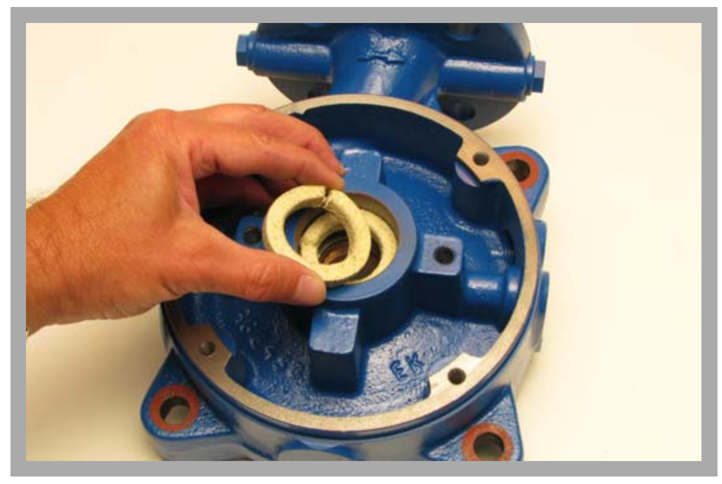
MT 181 Montage & maintenance: pompe centrifuge à plusieurs étages



Dessin en coupe similaire d'une pompe centrifuge à plusieurs étages similaire (la MT 181 à 4 étages, les manchons d'aspiration et de refoulement se trouvent du même côté)



Représentation schématique d'une pompe centrifuge à 4 étages



Montage de la pompe centrifuge à 4 étages: monter les bagues presse-étoupe

Spécification

[1] concept pédagogique pour exercices d'entretien et de réparation sur une pompe centrifuge à 4 étages à aspiration normale
[2] étanchement de l'arbre selon le principe du presse-étoupe (côté refoulement) et avec garniture étanche à anneau glissant (côté aspiration)
[3] entraînement par moteur (non compris) et accouplement via l'arbre de la pompe
[4] 4 organes de montage et jeu d'outils complet
[5] les pièces détachées de la pompe et les outils sont rangés dans une solide caisse à outils
[6] ce jeu de pièces fait partie de la démarche pratique GUNT pour le montage, l'entretien et la réparation

Caractéristiques techniques

Pompe centrifuge à 4 étages
- puissance absorbée: max. 1400W
- débit de refoulement max.: 18m³/h
- hauteur de refoulement max.: 28m
- vitesse de rotation: 1450min^{-1}
- raccord d'aspiration: DN50
- raccord de refoulement: DN40
- carter et roues en fonte grise

Dimensions et poids

Lxlxh: 690x360x312mm (caisse à outils)
Poids: env. 58kg

Liste de livraison

1 jeu complet de pièces de pompe centrifuge à 4 étages
1 jeu d'outils, constitué de
- 8 clés mixtes: 10, 13, 17, 24, 27, 36, 2x 19; 1 extracteur à deux bras; 2 tournevis; 1 pince à circlips; 1 chasse-goupille; 1 massette à embout plastique; 1 outil pour écrou à encoches; 1 pièce de maintien; 2 douilles à frapper pour le montage / démontage des paliers

1 jeu de pièces de rechange, constitué de
- 1 jeu de bagues presse-étoupe; 1 joint d'étanchéité; 1 écrou à encoches

1 bombe de spray de protection contre la corrosion
1 boîte pour petites pièces
1 caisse à outils doublée de mousse synthétique
documentation didactique incluant
- une description technique du système, un jeu de dessins techniques complet avec pièces détachées et une liste
  des pièces détachées, une description des procédures d'entretien et de réparation, des propositions d'exercices
- 1 manuel d'exploitation original de la pompe industrielle

Références de commande

051.18100 MT 181 Montage & maintenance: pompe centrifuge à plusieurs étages